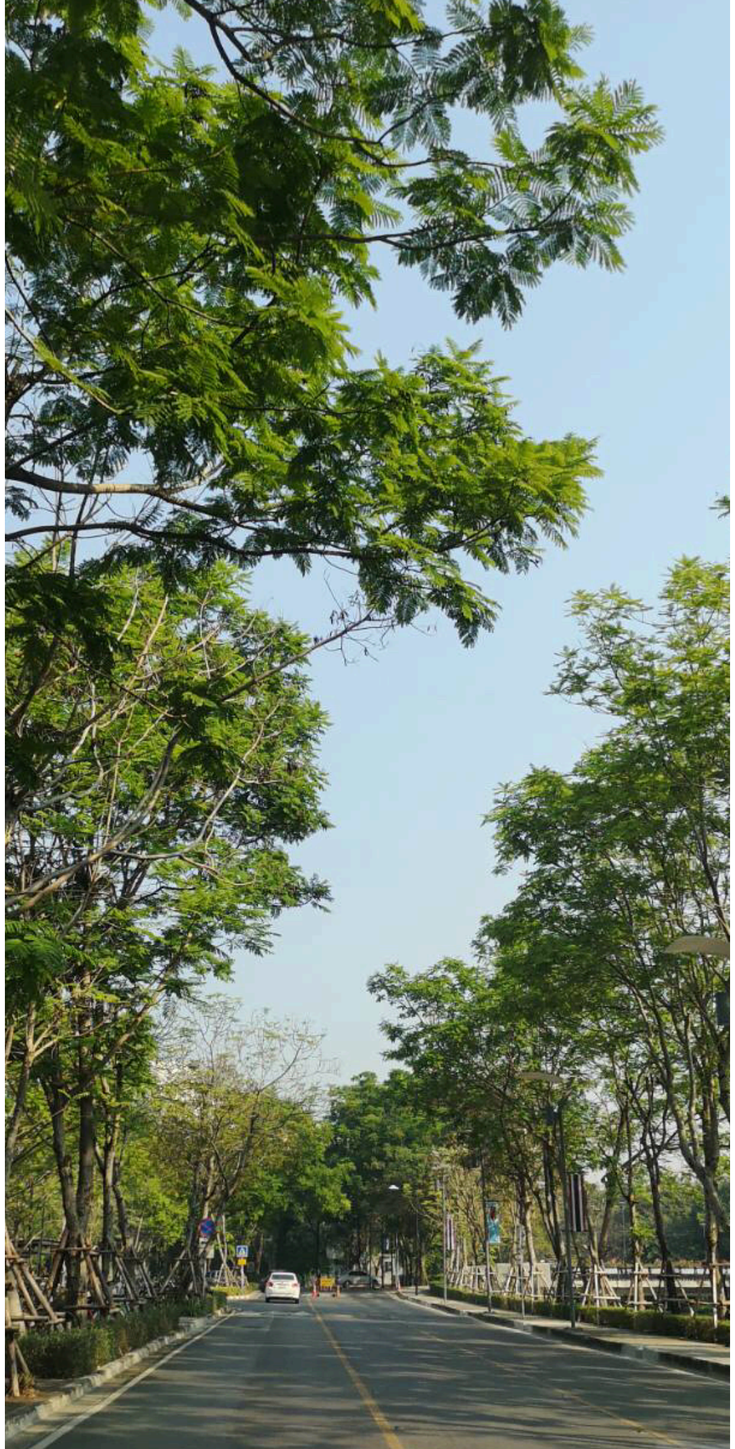
EGEE MAHIDOL



ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ปีการศึกษา 2568

Presented by ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

WELCOME

Mahidol

ELECTRICAL ENGINEERING

ABET | Engineering Accreditation Commission

#EGEE36

ABET | Engineering Accreditation Commission

1. หลักสูตรได้การรับรองคุณภาพระดับสากล

เพราะเรามีจุดมุ่งหมายในการสร้างวิศวกรไฟฟ้าที่มีความสามารถทั้งในด้านเทคนิค และการปฏิบัติ รวมถึง soft skills ต่าง ๆ

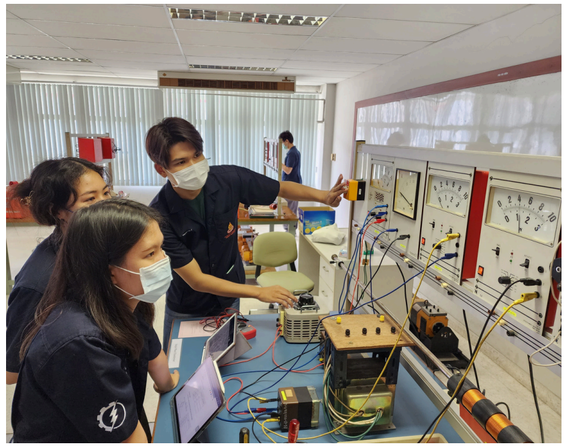
2. การเรียนการสอนมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

โดยการฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น นักศึกษา อาจารย์ ผู้จ้างงาน ศิษย์เก่า หรือวิศวกรที่อยู่ในด้านอุตสาหกรรม

3. เพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศ

หลักสูตรที่ได้การรับรองคุณภาพระดับสากล เป็นที่ยอมรับทั้งในสถาบันการศึกษา และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและนอกประเทศ

PRESENTATION OVERVIEW



KEY TOPICS

- รู้จักภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- โครงสร้างของหลักสูตร
- อุปกรณ์สำหรับการเรียน
- ระบบให้คำปรึกษาระหว่างเรียน
- กิจกรรมระหว่างศึกษาในคณะ
- มาตรฐานของหลักสูตร
  - ABET
  - ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ใบ ก.ว.)
- งานหลังจากจบการศึกษา โอกาสความก้าวหน้าต่าง ๆ และการศึกษาต่อ

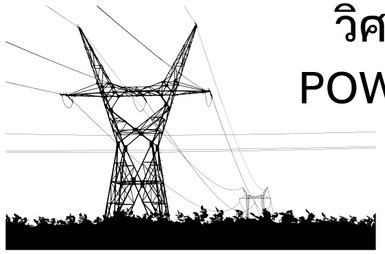
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

ชั้น 5 อาคาร 1

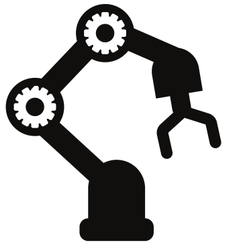
อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ความเชี่ยวชาญ

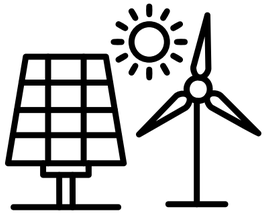


วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง
POWER ENGINEERING

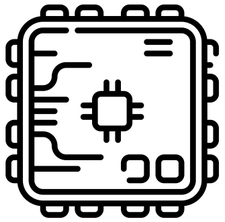
วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
COMMUNICATIONS ENGINEERING



ระบบควบคุม
CONTROL SYSTEM

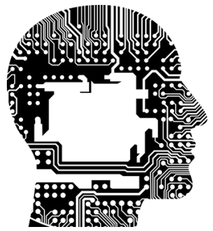


พลังงานหมุนเวียน
RENEWABLE ENERGY



อิเล็กทรอนิกส์และระบบฝังตัว
ELECTRONICS & EMBEDDED SYSTEMS

ความปลอดภัยบนเครือข่าย
NETWORK SECURITY

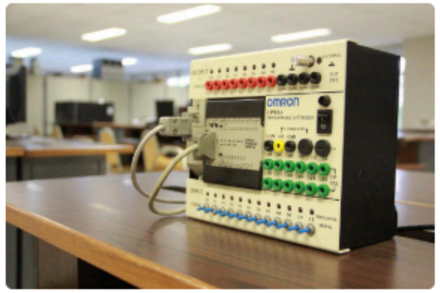


การเรียนรู้ของเครื่อง
MACHINE LEARNING

วิศวกรรมชีวการแพทย์
BIOMEDICAL ENGINEERING

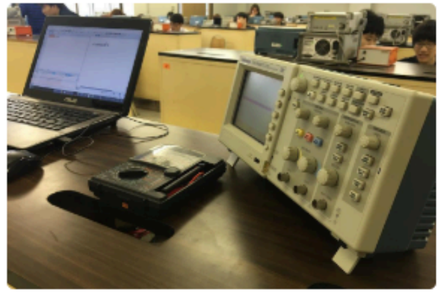
ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

Electrical Energy System Laboratory (EE-102)



Control System and Automation Laboratory

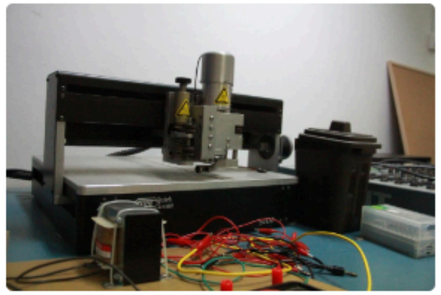
Electrical Circuit Laboratory



Electronics Laboratory

Electrical Machine Laboratory / Electrical Power Systems Laboratory

E-Novation Lab (Engineering Innovation Laboratory)



E-Novation Lab (Engineering Innovation Laboratory)

Audio Analysis Laboratory

Data Communication and Network Laboratory

Telecommunication System Laboratory

Power Electronics Laboratory

COMING SOON

- **Renewable energy lab**
- **Delta Power Electronics and Automation Laboratory**

เจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

เจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

CONTACT US

MAILING ADDRESS

Department of Electrical Engineering
Mahidol University
25/25 Phuttamonthon 4 Road,
Salaya, Phuttamonthon, Nakorn Pathom 73170
Thailand

PHONE NUMBER

(02) 889-2138 EXT. 6501-3

EMAIL ADDRESS

electrical@mahidol.ac.th

Follow Us

FACEBOOK
EGEE MAHIDOL

INSTAGRAM
EE.MAHIDOL

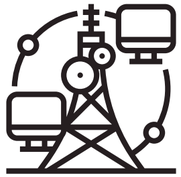
LINE
EE เปิดใจ

WEBSITE
www.eg.mahidol.ac.th/dept/egee

YouTube
EGEE Studio

TWITTER
EGEE WE CARE

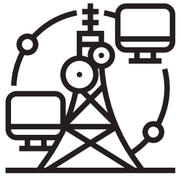
แผนโครงงาน PROJECT TRACK

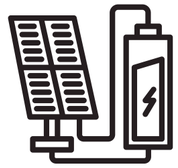

แขนงวิชาชีพไฟฟ้าสื่อสาร

แขนงวิชาชีพไฟฟ้ากำลัง

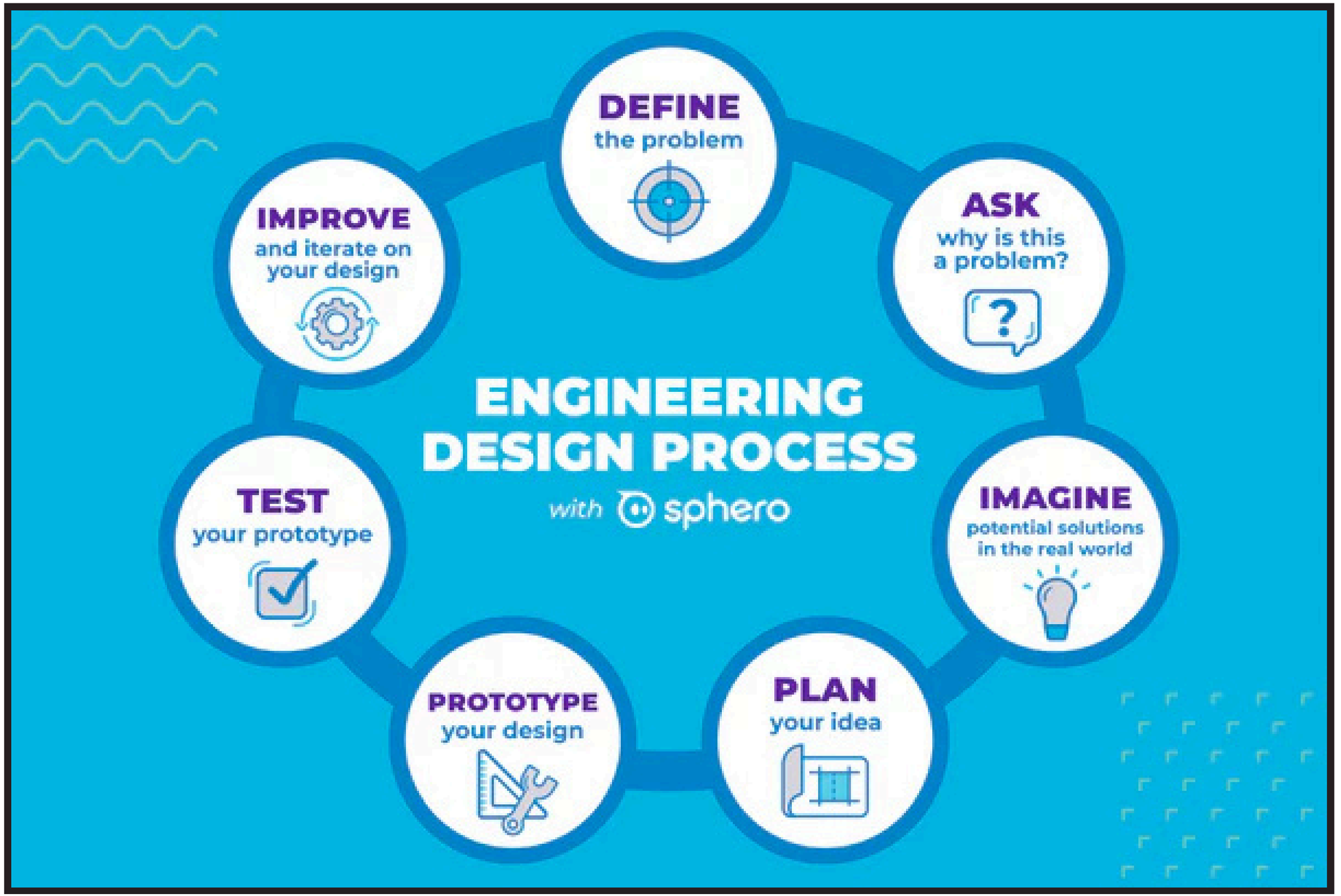
แขนงวิชาชีพเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

แผนสหกิจศึกษา COOPERATIVE LEARNING TRACK


แขนงวิชาชีพไฟฟ้าสื่อสาร


แขนงวิชาชีพไฟฟ้ากำลัง

แขนงวิชาชีพเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า


DEFINE
the problem
ASK
why is this a problem?
IMAGINE
potential solutions in the real world
PLAN
your idea
PROTOTYPE
your design
TEST
your prototype
IMPROVE
and iterate on your design
ENGINEERING DESIGN PROCESS
with sphero

Capstone

4th year — Capstone Project in Electrical Engineering

4th year — Project Seminar

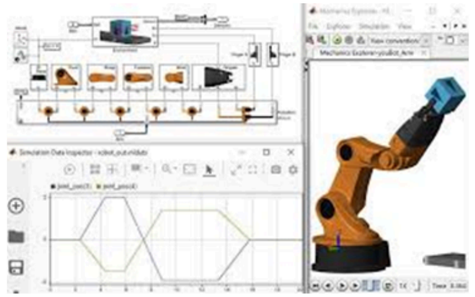
3rd year — Project Topics in Electrical Engineering

2nd year — Introduction to Electrical Engineering Design

การพัฒนาทักษะด้าน programming และการออกแบบทางวิศวกรรม

- หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า ม.มหิดล มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้าน programming และการใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบทางวิศวกรรม ทั้งนี้ เพื่อให้บัณฑิตพร้อมเป็นวิศวกรมืออาชีพ
- โดยมหาวิทยาลัยได้เตรียมซอฟต์แวร์ (University Licenses) ที่ใช้ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม และให้นักศึกษาสามารถติดตั้ง ในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวเพื่อเรียนรู้และฝึกฝนการใช้งาน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

MATLAB® & SIMULINK®



Adobe Creative Cloud

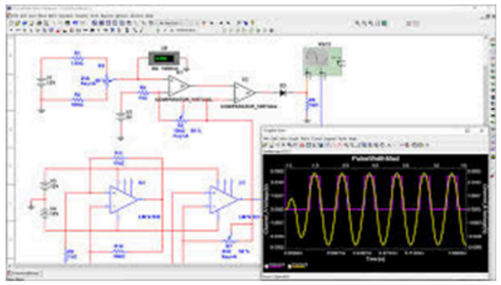
ANSYS®

LabVIEW™

AUTODESK®

Office

NI Multisim™
www.YasDL.com



อุปกรณ์และเครื่องมือที่แนะนำให้นักศึกษาเตรียมเพื่อใช้ในการเรียนในหลักสูตรตั้งแต่ปีที่ 1

1.โน๊ตบุ๊คคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดขั้นต่ำ ที่แนะนำ

- Intel or AMD processor เช่น I5, I7 or N Series
- หน่วยความจำอย่างน้อย 8GB
- ที่เก็บข้อมูล SSD ขนาดอย่างน้อย 512 GB
- ติดตั้ง Windows 10 หรือ Windows 11
- มี WI-FI และ Bluetooth
- มีกล้องหน้า ไมโครโฟนและลำโพง สำหรับการเรียนและประชุมทางไกล
- จอภาพความละเอียดอย่างน้อย Full HD ขนาด 13 นิ้วขึ้นไป
- มี Port USB3.0 หรือดีกว่า อย่างน้อย 2 ช่อง
- ราคาประมาณ 10,000 บาท หรือสูงกว่าขึ้นกับสเปกเครื่อง
- สามารถใช้เครื่องเก่าได้ไม่จำเป็นต้องซื้อใหม่ถ้าสามารถติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนได้
- แนะนำเป็น Windows Notebook PC, Mac Apple notebook อาจใช้งานซอฟต์แวร์บางตัวไม่ได้

อุปกรณ์และเครื่องมือที่แนะนำให้นักศึกษาเตรียมเพื่อใช้ในการเรียนในหลักสูตรตั้งแต่ปีที่ 1

2. มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอลมัลติฟังก์ชั่น (ของส่วนตัวฝึกเพื่อการวัดและวิเคราะห์ทางไฟฟ้าและใช้งานซ่อมแซมของในบ้าน)

ข้อกำหนดขั้นต่ำที่แนะนำ

- สามารถวัดกระแสไฟฟ้า AC/DC, วัดแรงดันไฟฟ้าAC/DC, วัดความต้านทาน, ความต่อเนื่องและไดโอด, ความจุ, ความถี่และวัฏจักรการทำงานและอุณหภูมิ
-สามารถปรับ Range ได้โดยอัตโนมัติ (Auto Range)
-ความสามารถในการป้องกันกระแสไฟฟ้า 1000V CAT III, 600V CAT IV
- มีฟิวส์ ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินเช่น ขนาด 20 A MAX

ได้มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า มี CE Mark

-ความละเอียดในการวัด 6000 Counts ขึ้นไป
-มีการวัดแบบ TRUE RMS
-ราคาประมาณ 800 บาท ขึ้นไป
-ไม่แนะนำให้ใช้ของราคาถูกเกินไปเพราะเสี่ยงอันตรายในการใช้งาน แนะนำยี่ห้อที่เป็นที่รู้จ
และซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ (ป้องกันของปลอม)

อุปกรณ์และเครื่องมือที่แนะนำให้นักศึกษาเตรียมเพื่อใช้ในการเรียนในหลักสูตรตั้งแต่ปีที่ 1

3.เครื่องมือ Hand tool สำหรับฝึกทักษะวิศวกรพื้นฐาน (ของส่วนตัวฝึกเพื่อฝึกใช้งานเครื่องมือและใช้งานซ่อมแซมของในบ้าน)

ชุดคีมขนาด 6 นิ้วขึ้นไป
ราคาประมาณ 400 บาทขึ้นไป

ไขควงสำหรับงานด้านไฟฟ้า
มีฉนวนกันกระแสไฟฟ้าหุ้ม
ไขควงแบบ Flat head และ Phillip head
ราคาประมาณ 200 บาทขึ้นไป

ไขควงเช็กไฟฟ้า
มีฉนวนกันกระแสไฟฟ้าหุ้ม
ไขควงแบบ Flat head
ราคาประมาณ 100 บาทขึ้นไป

คัตเตอร์พลาสติก ขนาด 18 มม
มีปุ่มล็อกใบมีดพร้อมปรับระดับได้
ราคาประมาณ 100 บาทขึ้นไป

ถุงมือกันบาดระดับ 5
เคลือบ PU
ราคาประมาณ 100 บาทขึ้นไป

อุปกรณ์และเครื่องมือที่แนะนำให้นักศึกษาเตรียมเพื่อใช้ในการเรียนในหลักสูตรตั้งแต่ปีที่ 1

4.หัวแร้งบัดกรีและอุปกรณ์ สำหรับฝึกทักษะวิศวกรพื้นฐาน(ของส่วนตัวฝึกเพื่อฝึกใช้งานเครื่องมือและใช้งานซ่อมแซมของในบ้าน)

หัวแร้งบัดกรีขนาด 60W หรือสูงกส
หัวปลายแหลมขนาดเล็ก
ราคาประมาณ 200 บาทขึ้นไป

ที่วางหัวแร้งบัดกรีพร้อม
ฟองน้ำหรือใยเหล็กสำหรับทำ
ความสะอาดหัวแร้ง
ราคาประมาณ 100 บาทขึ้นไป

ที่ดูดตะกั่วบัดกรีขนาด 10 นิ้ว
ราคา ประมาณ 100 บาทขึ้นไป

อาจารย์ที่ปรึกษา

ACADEMIC ADVISORS

อาจารย์ที่ปรึกษา

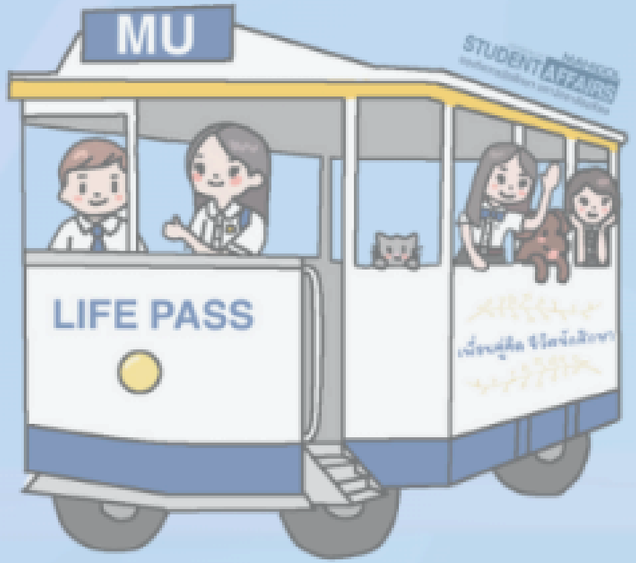
ให้คำแนะนำด้านการวางแผนการศึกษา

ให้คำแนะนำ/อนุมัติการลงทะเบียน การเพิ่ม/ลด/ถอนรายวิชา

ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียน และติดตามผลการศึกษา

ดูแลความประพฤติ และให้คำแนะนำเรื่องระเบียบข้อบังคับ

MU



LIFE PASS

MU LIFE PASS

ข้อมูลที่นักศึกษาควรรู้ - Google Drive

“Ask for help.
Not because you are weak.
But because you want to
remain strong.”

– LES BROWN

FACEBOOK: EGEE WE CARE

https://www.facebook.com/EGEECARE

ที่ปรึกษาทางใจ
Mental health counseling

ศูนย์ให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
(Mahidol Friends ; Mahidol University's Counseling Center)

DIVISION OF STUDENT AFFAIRS MAHIDOL

Mahidol Friends
FREE

Mahidol University Counseling Center

SALAYA

ลงทะเบียนนัดหมาย
https://bit.ly/MUF-Salaya

PHAYATHAI

ลงทะเบียนนัดหมาย
https://bit.ly/MUF-Phayathai

ขั้นตอนการนัดหมาย
- ไปที่หน้าหลักของ Facebook Page
- กด Tab "บริการ" หรือ "Services"
- ตรวจสอบตารางนัดหมาย และลงนัด
- ดูผลการนัดหมายได้ที่ Inbox

จ. : คณะวิทยาศาสตร์ (SC)
ห้องประชุม RF3 ตึกเคมี (ตึก C) ชั้น 1
อ.-พ. : คณะสาธารณสุขศาสตร์ (PH)
อาคารจรัส ยามะรัตน์ (ตึก 4) ชั้น 1
พฤ.-ศ. : คณะเภสัชศาสตร์ (PY)
ห้องให้คำปรึกษา ชั้น 1 อาคารเทพรัตน์

09.00-16.30 น. (ยกเว้นวันหยุดราชการ)

0 2849 4538

MU Hotline
สายด่วนสุขภาพใจ ม.มหิดล

FREE

MU 24 hotline
"Care yourself by caring connection"

โทร. 08 8874 7385

ตลอด 24 ชั่วโมง

Adolescent Clinic
คลินิกวัยทีน
สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว ม.มหิดล

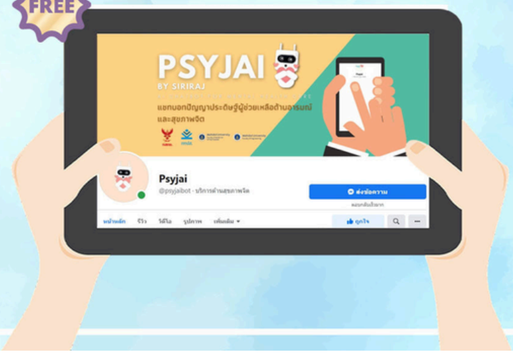
FREE

นัดหมาย / สอบถามรายละเอียด :
งานคลินิกเด็กและวัยรุ่น สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว ม.มหิดล
09 4954 1014 หรือ 0 2441 0602 ต่อ 1213
https://cf.mahidol.ac.th/th/
09.00-16.00 น. (ยกเว้นวันหยุดราชการ)

"ใส่ใจ" แชทบอท
PsyJai by Siriraj

กดติดตามแล้วส่งข้อความหา Psyjai ทุกที่ ทุกเวลา
psyjaibot

FREE



Mahidol University
Faculty of Nursing

DIVISION OF STUDENT AFFAIRS MAHIDOL

Let's talk, we listen

Counseling Service @MU Health

Free & Confidential

ทุกวันพุธ ณ MU Health (ศาลายา)
เวลา 13.00-16.00 น.
บริการให้การปรึกษา
โดย อาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์
(ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์)

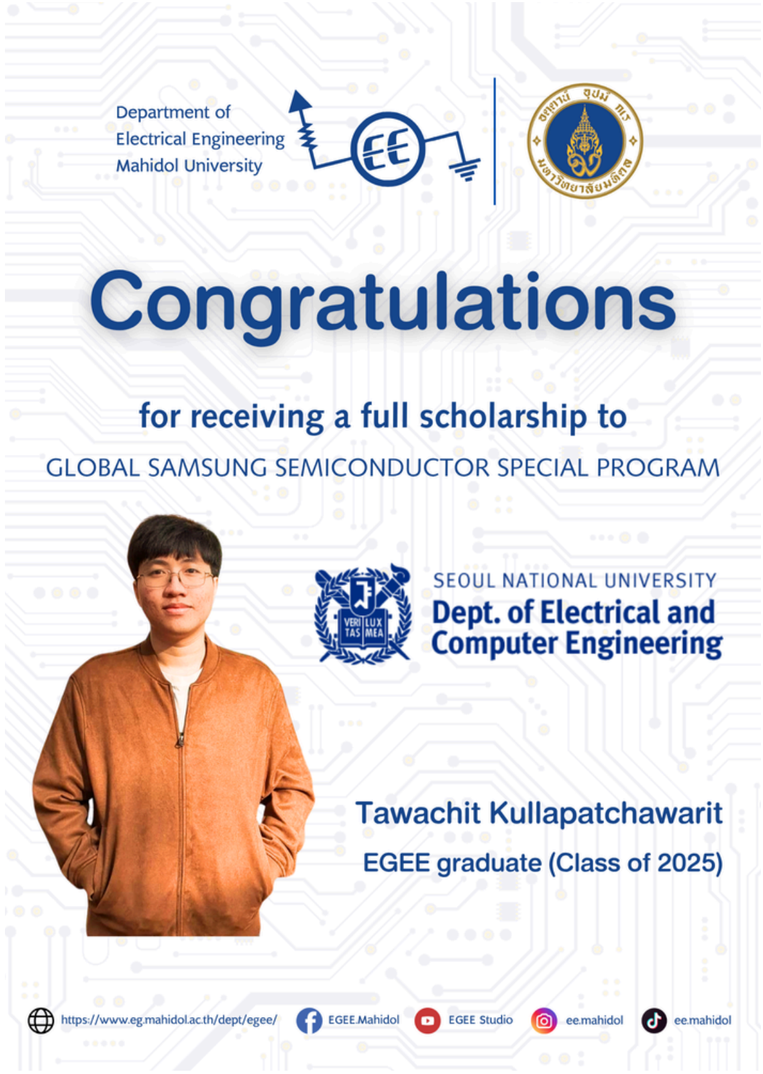
นัดหมายล่วงหน้าได้ที่

MU Friends (09.00-16.00 น.)	MU Health (09.00-16.00 น.)
โทร.02 849 4538	โทร.02 849 4529
Inbox FB : @MahidolFriends	Inbox FB : @MahidolHealth

Photo cr People vector created by pch.vector - www.freepik.com

OPPORTUNITIES

ทุนการศึกษา

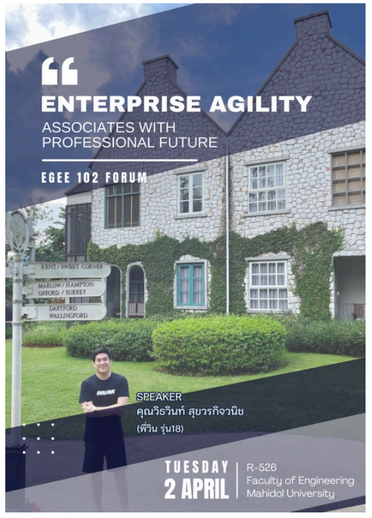


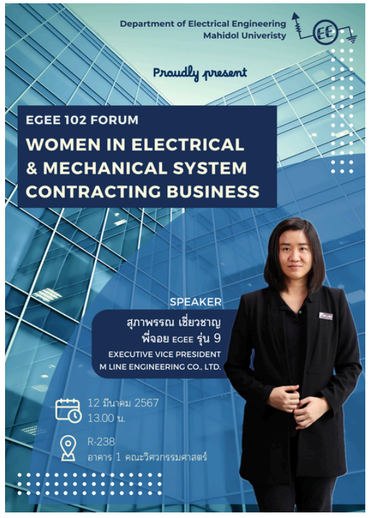
OPPORTUNITIES

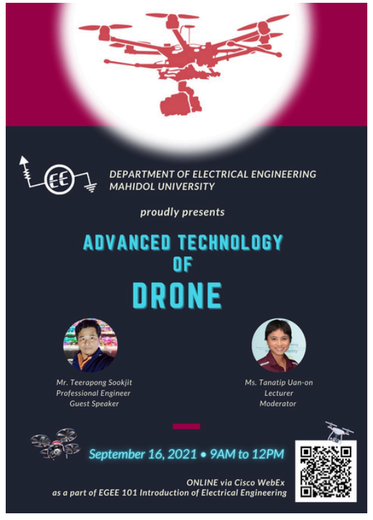
การประกวดผลงานนวัตกรรม

OPPORTUNITIES

ALUMNI CONNECTION







OPPORTUNITIES

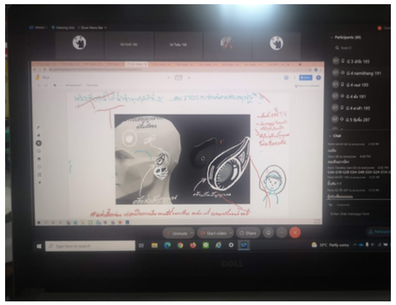
ALUMNI CONNECTION

MU Blueprint

พี่ ๆ ที่มาน่ารักเป็นกันเองมากครับ แนะนำอะไรหลาย ๆ แนวคิดการใช้ชีวิตในโลกการทำงาน ที่มันไม่ได้หาง่าย ๆ ผมก็จะนำไปใช้เยอะเหมือนกันครับบบ

MU Blueprint

สนุกดีครับ ได้คุยกับรุ่นพี่รุ่นน้อง ได้แลกเปลี่ยนความคิดของรุ่นน้องกับรุ่นพี่ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของรุ่นพี่ที่ทำงานมาก่อนว่าปรับตัวยังไง วางแผนชีวิตการเงินยังไงบ้าง เป็นงานที่ผมว่ามีประโยชน์มากจริง ๆ ครับ เพราะเหมือนเรามานั่งคุยกับพี่กับน้อง มันไม่ค่อยเกร็งครับบ



กิจกรรม

DESIGN THINKING, ELECTRONIC YOUTH CAMP, MUEG OPEN HOUSE, FIELD TRIP, ON-SITE/ONLINE SEMINAR, CSR, PERSONALITY TRAINING, ETC.

EGEE STUDIO

Subscribe

WE WANT YOU – มาร่วมงานกัน

EGEE Studio
45 subscribers

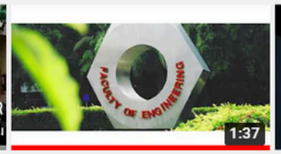
HOME VIDEOS PLAYLISTS CHANNELS ABOUT

Uploads ▶ PLAY ALL

Introduction to Electrical Engineering: EEEG First Me...
75 views • 11 months ago

EGCL x EEPR : แม็กแนนมีความสุข
122 views • 1 year ago

EP4: พาเที่ยวงาน EGMU Open house 2020 ที่ EGEE
139 views • 1 year ago



EE special EGMU Open house 2020 ชมบรรยากาศในงานกัน
62 views • 1 year ago

Halloween Special EP: THE MASK OF SIN - หน้ากากบาป...
124 views • 1 year ago

CONTINUE

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

หลักสูตรของเรามีกี่แขนงวิชาชีพ ?

- มี 3 แขนงวิชาชีพ
  - วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง
  - วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
  - เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

  ซึ่งได้รับใบปริญญาในชื่อเดียวกัน

  – วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)

  – B. Eng. (Electrical Engineering)
- จำนวนหน่วยกิตตลอด 4 ปี : 138 หน่วยกิต
- การเลือกแขนงวิชาชีพจะทำเมื่อสิ้นสุดปี 2 เทอม 2 โดยความสมัครใจ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

- มีแผนการศึกษาสำหรับสหกิจศึกษา
  - แจ้งความประสงค์ก่อนจบปี 3
  - นักศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามกำหนดในประกาศรับสมัคร
- แผนสหกิจศึกษา กำหนดให้ นศ. ทำงานอย่างน้อย 16 สัปดาห์

การวางแผนการเรียน

- อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำปรึกษาด้านการวางแผนการเรียน
- นักศึกษาต้อง update ข้อมูลการลงทะเบียน และผลการเรียนที่ผ่านมาในไฟล์ credit tracker เพื่อส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาก่อนการลงทะเบียน ‘ทุกภาคการศึกษา’

CREDIT TRACKER

ตารางสอน

CLASS SCHEDULE

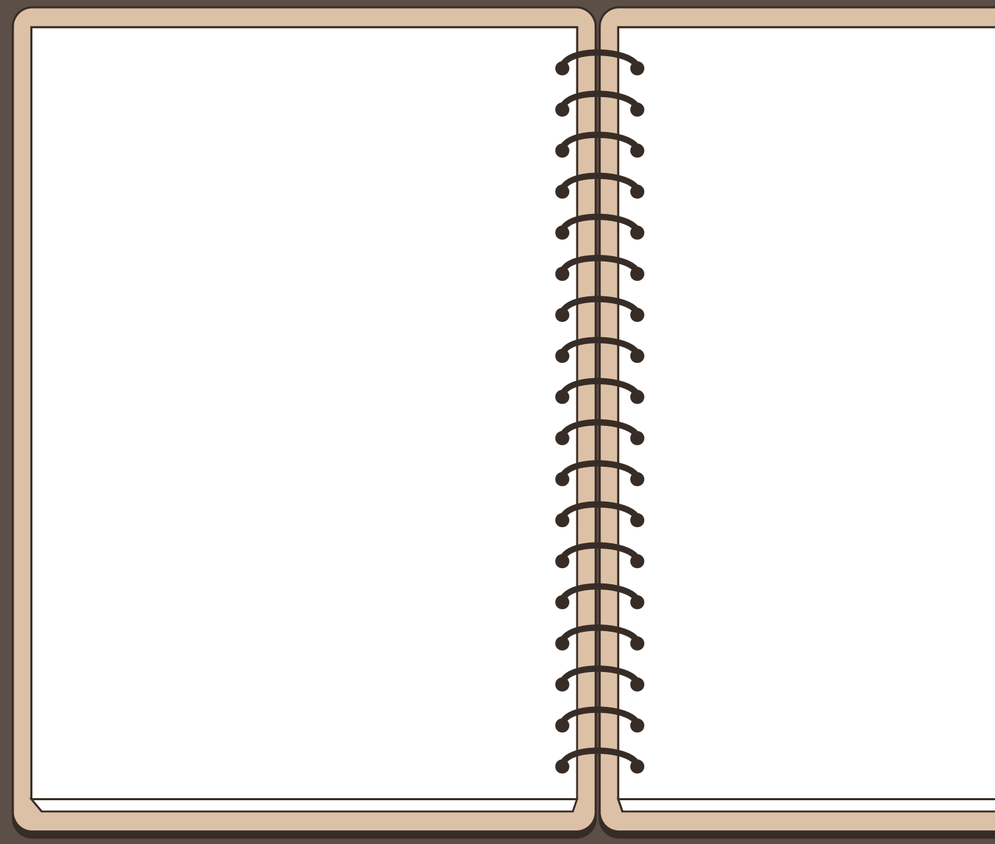
Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering,Faculty of Engineering, Mahidol University
1st Semester , Academic Year 2025

	7:00 - 08:00	08:00 - 09:00	09:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:
Monday			SCMA115 Calculus(Lec.) ( ) L1-201 1(B-ME1 , B-CE1 , B-CHE1 , B-CO1 , B-EE1 , B-IE1)	SCPY130 Fundamental Physics I(Lec.) ( ) L1-201 1(B-CE1 , B-ME1 , B-IE1 , B-CHE1 , B-CO1 , B-EE1)			SCPY110 General Physics Laboratory(Lec.) ( ) Lab SC 1(B-IE1 , B-ME1 , B-CE1 , B-CO1 , B-CHE1 , B-EE1)				
Tuesday		EGME102 Engineering Drawing(Lec.) (AC/P Ekachai Chaichanasiri) R425 B-EE1(1)		EGME102 Engineering Drawing(Lab.) (AC/P Ekachai Chaichanasiri) ME-316,R425 B-EE1(1)							
Wednesday			SCMA115 Calculus(Lec.) ( ) L1-201 1(B-CE1 , B-IE1 , B-ME1 , B-EE1 , B-CHE1 , B-CO1)	SCPY130 Fundamental Physics I(Lec.) ( ) L1-201 1(B-CE1 , B-IE1 , B-ME1 , B-EE1 , B-CHE1)							
Thursday			EGEE110 Introduction to Electrical Engineering Skills(Lec.) (AC/P Chatchai Neatpisarnvanit) R525 B-EE1(1)								
Friday							EGCO111 Computer Programming(Lec.) (Lec. Pisit Phokharatkul) R335/1 B-EE1(4)		EGCO111 Computer Programming(Lab.) (Lec. Pisit Phokharatkul) R335/1 B-EE1(4)		
							EGCO111 Computer Programming(Lec.) (Prof. Paisarn Muneesawang) R335/2 B-EE1(5)		EGCO111 Computer Programming(Lab.) (Prof. Paisarn Muneesawang) R335/2 B-EE1(5)		
Saturday											
Sunday											

EGEE MAHIDOL

มาเข้าใจหลักสูตร 2566 กันเถอะ

By ทีม EGEE

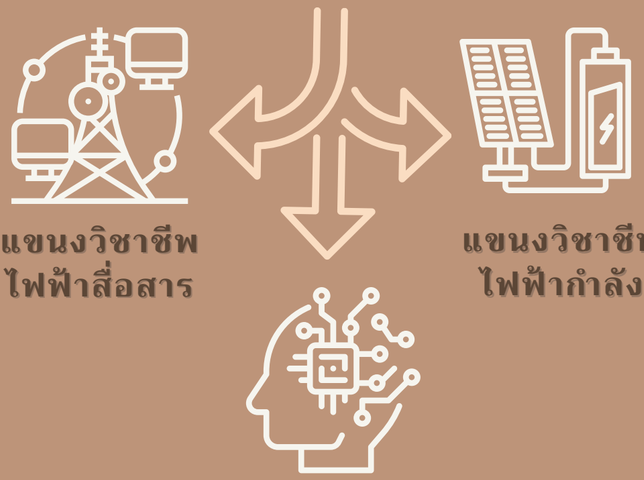


การประกันคุณภาพหลักสูตร

ABET | Engineering Accreditation Commission

โครงสร้างหลักสูตร

PROJECT TRACK

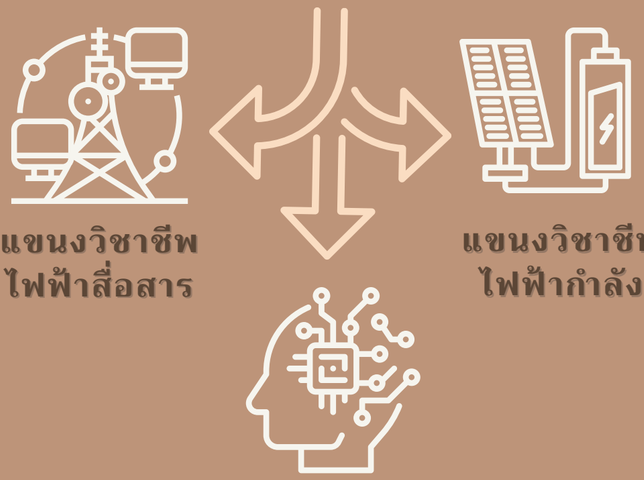


แขนงวิชาชีพ
ไฟฟ้าสื่อสาร

แขนงวิชาชีพ
ไฟฟ้ากำลัง

แขนงวิชาชีพ
เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

COOPERATIVE LEARNING TRACK



แขนงวิชาชีพ
ไฟฟ้าสื่อสาร

แขนงวิชาชีพ
ไฟฟ้ากำลัง

แขนงวิชาชีพ
เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

แบ่งรายวิชา แบ่งเป็น 3 หมวดง่าย ๆ

วิชาศึกษาทั่วไป

MU Literacy

11 หน่วยกิต

- MUGE 100 — 3
- LATP 111 — 2
- LAEN — 4
  - 122/123/124/125
  - หรือ เลือกวิชากลุ่มภาษาอังกฤษขั้นสูง 2 วิชา วิชาละ 2 หน่วยกิต สำหรับนักศึกษาที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์
- Another core course — 2

โดนบังคับลงตามแผนการเรียน

The literacies

10 หน่วยกิต

เลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา จากแต่ละ Literacy ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้

เลือกเองได้เลยนะ

Science and Environmental Literacy

3 หน่วยกิต

เลือก 1 รายวิชา ตามหลักสูตรกำหนด

เลือกเองได้เลยนะ

วิชาศึกษาทั่วไป

ต้องการลงทะเบียนเรียนเพื่อเก็บเป็นรายวิชาในหมวด

หลักสูตรที่ลงทะเบียนเรียนได้

Literacy

วันเรียน

เวลาเรียน

จำนวนหน่วยกิต

ตัดเกรด

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

CFGE101 ออกแบบชีวิต SEC 1 2(2-0-4) Learn more

รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก | ออนไลน์ | หลักสูตรไทย | Health Literacy | แบบชั้นเรียนปกติ | OSU

SEC 1: หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

ภาษาที่ใช้จัดการเรียนการสอน: ไทย | วันเรียน: อังคาร | เวลาเริ่ม: 15:30 | เวลาเลิก: 17:30 | รูปแบบการจัดการเรียนการสอน: ออนไลน์ | ห้องเรียน/แพลตฟอร์ม: Zoom Meeting

CFGE101 ออกแบบชีวิต SEC 2 2(2-0-4) Learn more

รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก | ออนไลน์ | หลักสูตรไทย | Health Literacy | แบบชั้นเรียนปกติ | OSU

SEC 2: หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

ภาษาที่ใช้จัดการเรียนการสอน: ไทย | วันเรียน: พฤหัสบดี | เวลาเริ่ม: 15:30 | เวลาเลิก: 17:30 | รูปแบบการจัดการเรียนการสอน: ออนไลน์ | ห้องเรียน/แพลตฟอร์ม: Zoom Meeting

CFGE102 ชีวิต ความรัก เพศ และครอบครัว SEC 1 2(2-0-4) Learn more

รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก | ออนไลน์ | หลักสูตรไทย | Civic Literacy | แบบชั้นเรียนปกติ | OSU

SEC 1: หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

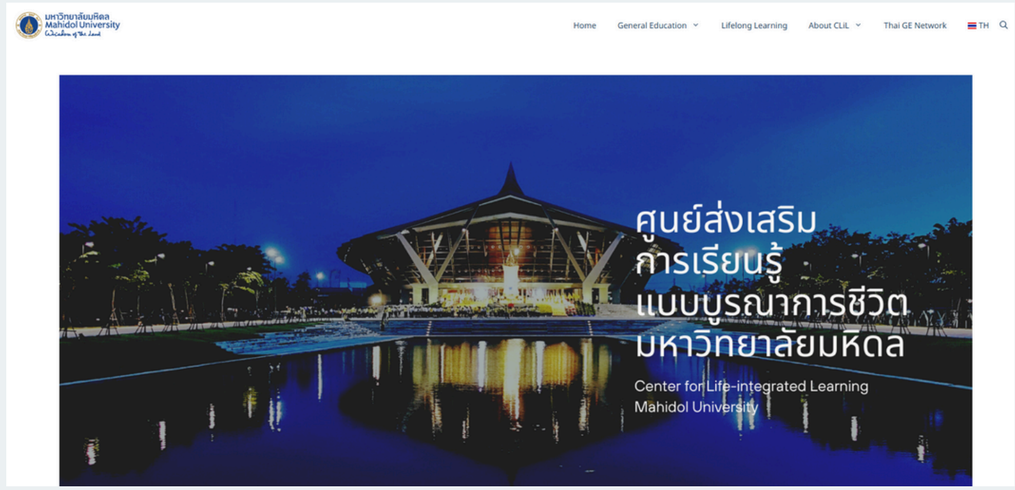
หลักสูตรไทยทุกหลักสูตร

ภาษาที่ใช้จัดการเรียนการสอน: ไทย | วันเรียน: อังคาร | เวลาเริ่ม: 13:30 | เวลาเลิก: 15:30 | รูปแบบการจัดการเรียนการสอน: ออนไลน์ | ห้องเรียน/แพลตฟอร์ม: Zoom Meeting

รายวิชา GEN. ED.

สามารถตรวจสอบได้จาก WEBSITE

http://clil.mahidol.ac.th

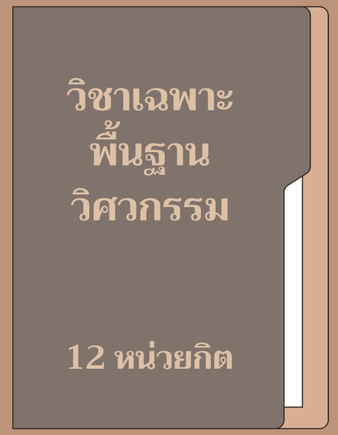


วิชาเฉพาะ
วิศวกรรมไฟฟ้า

แขนงวิชาชีพไฟฟ้ากำลังและสื่อสาร

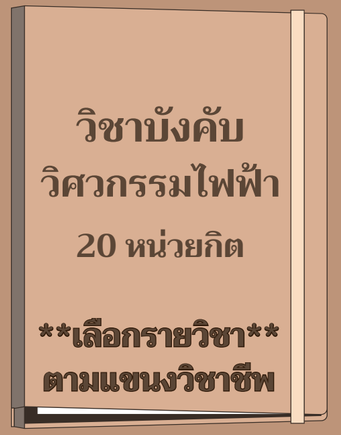
PROJECT TRACK

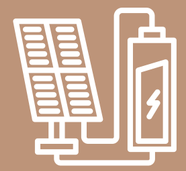
- SCCH 115
- SCCH 118
- SCMA 115
- SCMA 165
- SCPY 110
- SCPY 120
- SCPY 130
- SCPY 140
- EGEE 200
- EGEE 201
- EGEE 203
- EGEE 204



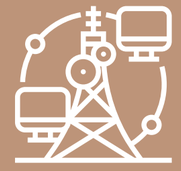
- EGME 102
- EGIE 103
- EGCO 111
- EGME 220

- EGEE 110
- EGEE 210
- EGEE 211
- EGEE 212
- EGEE 214
- EGEE 219
- EGEE 244
- EGEE 280
- EGEE 281
- EGEE 290
- EGEE 343
- EGEE 344
- EGEE 353
- EGEE 360
- EGEE 361
- EGEE 390
- EGEE 399
- EGEE 490
- EGEE 491
- EGID 300





- EGEE 330
- EGEE 342
- EGEE 350
- EGEE 351
- EGEE 352
- EGEE 354
- EGEE 355
- EGEE 455



- EGEE 320
- EGEE 321
- EGEE 322
- EGEE 323
- EGEE 324
- EGEE 327
- EGEE 330
- EGEE 422

เลือกรายวิชา
ตามแขนงวิชาชีพ

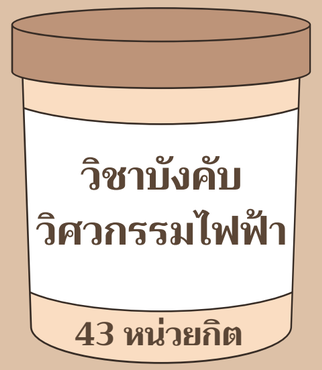
วิชาเฉพาะ
วิศวกรรมไฟฟ้า

แขนงวิชาชีพไฟฟ้ากำลังและสื่อสาร

CO-OP TRACK

- SCCH 115
- SCCH 118
- SCMA 115
- SCMA 165
- SCPY 110
- SCPY 120
- SCPY 130
- SCPY 140
- EGEE 200
- EGEE 201
- EGEE 203
- EGEE 204

- EGME 102
- EGIE 103
- EGCO 111
- EGME 220



- EGEE 110
- EGEE 210
- EGEE 211
- EGEE 212
- EGEE 214
- EGEE 219
- EGEE 244
- EGEE 280
- EGEE 281
- EGEE 290
- EGEE 343
- EGEE 344
- EGEE 353
- EGEE 360
- EGEE 361
- EGEE 390
- EGEE 400
- EGEE 491
- EGID 300

- EGEE 330
- EGEE 342
- EGEE 350
- EGEE 351
- EGEE 352
- EGEE 354
- EGEE 355
- EGEE 455

- EGEE 320
- EGEE 321
- EGEE 322
- EGEE 323
- EGEE 324
- EGEE 327
- EGEE 330
- EGEE 422

เลือกรายวิชา
ตามแขนงวิชาชีพ

เรื่องของ วิชาบังคับเลือก วิศวกรรมไฟฟ้า

Project track และ Co-op track เลือก 3 หน่วยกิตจาก

- EGEE 357
- EGEE 436

Project track เลือกเพิ่ม อีก 3 หน่วยกิตจาก

- EGEE 336
- EGEE 451
- EGEE 452
- EGEE 453
- EGEE 454
- EGEE 456
- EGEE 457
- EGEE 458
- EGEE 459

Project track และ Co-op track เลือก 3 หน่วยกิตจาก

- EGEE 480
- EGEE 481

Project track เลือกเพิ่ม อีก 3 หน่วยกิตจาก

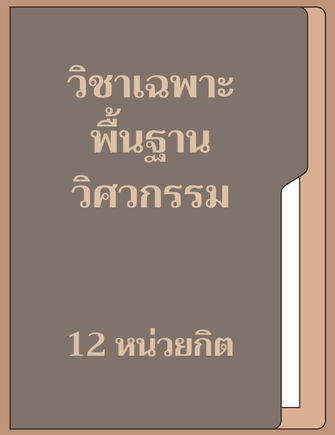
- EGEE 362
- EGEE 384
- EGEE 423
- EGEE 424
- EGEE 425
- EGEE 427

วิชาเฉพาะ
วิศวกรรมไฟฟ้า

แขนงวิชาชีพเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

PROJECT TRACK

- SCCH 115
- SCCH 118
- SCMA 115
- SCMA 165
- SCPY 110
- SCPY 120
- SCPY 130
- SCPY 140
- EGEE 200
- EGEE 201
- EGEE 203
- EGEE 204



- EGME 102
- EGIE 103
- EGCO 111
- EGME 220

- EGEE 110
- EGEE 210
- EGEE 211
- EGEE 212
- EGEE 214
- EGEE 219
- EGEE 244
- EGEE 280
- EGEE 281
- EGEE 290
- EGEE 343
- EGEE 344
- EGEE 353
- EGEE 360
- EGEE 361
- EGEE 390
- EGEE 399
- EGEE 490
- EGEE 491
- EGID 300

****เลือกรายวิชา****
ตามความสนใจ

วิชาเฉพาะ
วิศวกรรมไฟฟ้า

แขนงวิชาชีพเทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า

CO-OP TRACK

- SCCH 115
- SCCH 118
- SCMA 115
- SCMA 165
- SCPY 110
- SCPY 120
- SCPY 130
- SCPY 140
- EGEE 200
- EGEE 201
- EGEE 203
- EGEE 204

- EGME 102
- EGIE 103
- EGCO 111
- EGME 220

- EGEE 110
- EGEE 210
- EGEE 211
- EGEE 212
- EGEE 214
- EGEE 219
- EGEE 244
- EGEE 280
- EGEE 281
- EGEE 290
- EGEE 343
- EGEE 344
- EGEE 353
- EGEE 360
- EGEE 361
- EGEE 390
- EGEE 400
- EGEE 491
- EGID 300

****เลือกรายวิชา****
ตามความสนใจ

เรื่องของวิชาบังคับเลือกวิศวกรรมไฟฟ้า

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรมไฟฟ้า

- EGEE 310

กลุ่มวิชาแขนงไฟฟ้ากำลัง

- EGEE 330
- EGEE 342
- EGEE 350
- EGEE 351
- EGEE 352
- EGEE 354
- EGEE 355
- EGEE 455
- EGEE 336
- EGEE 357
- EGEE 436
- EGEE 451
- EGEE 452
- EGEE 453
- EGEE 454
- EGEE 456
- EGEE 457
- EGEE 458
- EGEE 459

กลุ่มวิชาแขนงไฟฟ้าสื่อสาร

- EGEE 320
- EGEE 321
- EGEE 322
- EGEE 323
- EGEE 324
- EGEE 327
- EGEE 330
- EGEE 422
- EGEE 362
- EGEE 384
- EGEE 423
- EGEE 424
- EGEE 425
- EGEE 427
- EGEE 480
- EGEE 481

กลุ่มสาขาระบบราง

- EGIE 463

กลุ่มสาขาอิเล็กทรอนิกส์

- EGEE 340
- EGEE 341
- EGEE 441
- EGEE 442

กลุ่มสาขาประมวลผลสัญญาณ

- EGEE 464

กลุ่มสาขาการเรียนรู้ของเครื่องและศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูล

- EGEE 370
- EGEE 371
- EGCO 461
- EGCO 466
- EGEE 470
- EGEE 471

กลุ่มสาขาคอมพิวเตอร์

- EGCO 221
- EGEE 380
- EGEE 483
- EGEE 485
- EGEE 486

กลุ่มสาขาระบบควบคุม

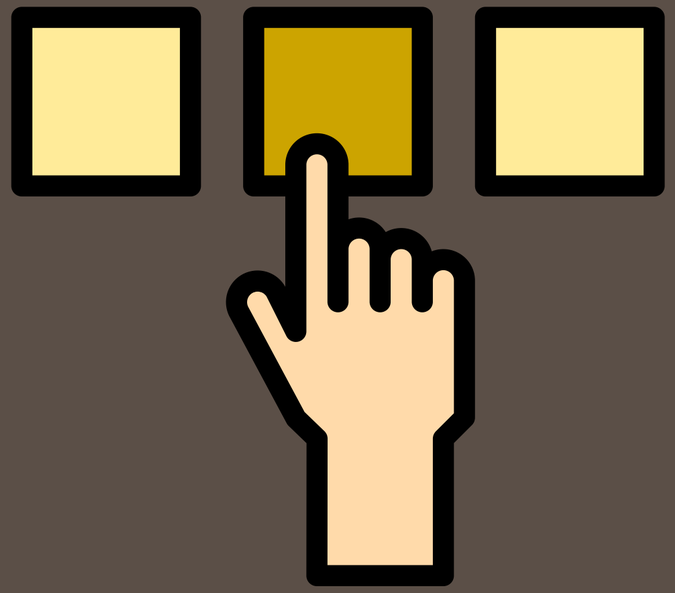
- EGEE 430
- EGEE 431
- EGEE 434
- EGEE 435

กลุ่มสาขาหัวข้อพิเศษ

- EGEE 410
- EGxx XXX

วิชาเลือกเสรี
Free Elective

6 หน่วยกิต



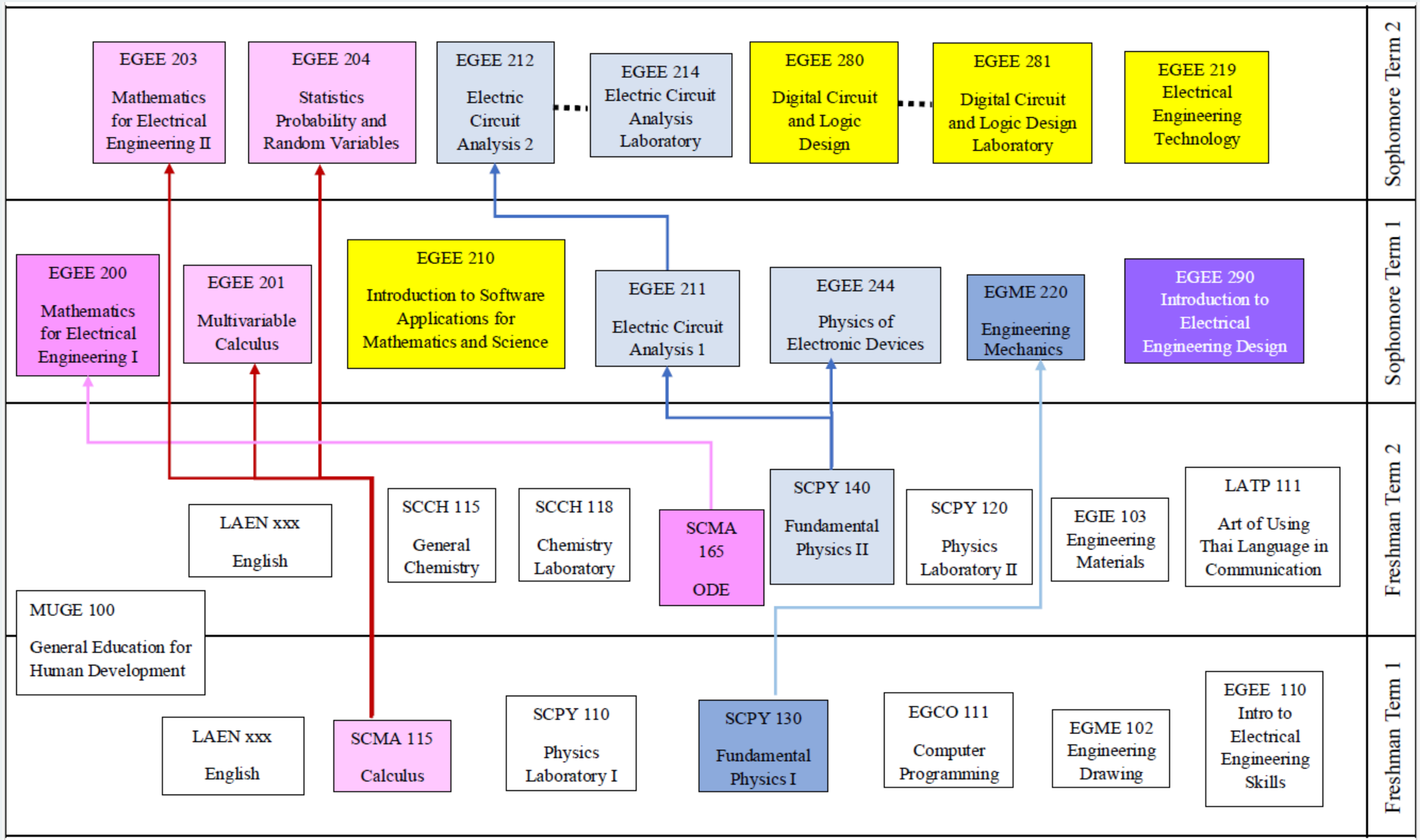
เลือกรายวิชาตามความสนใจ

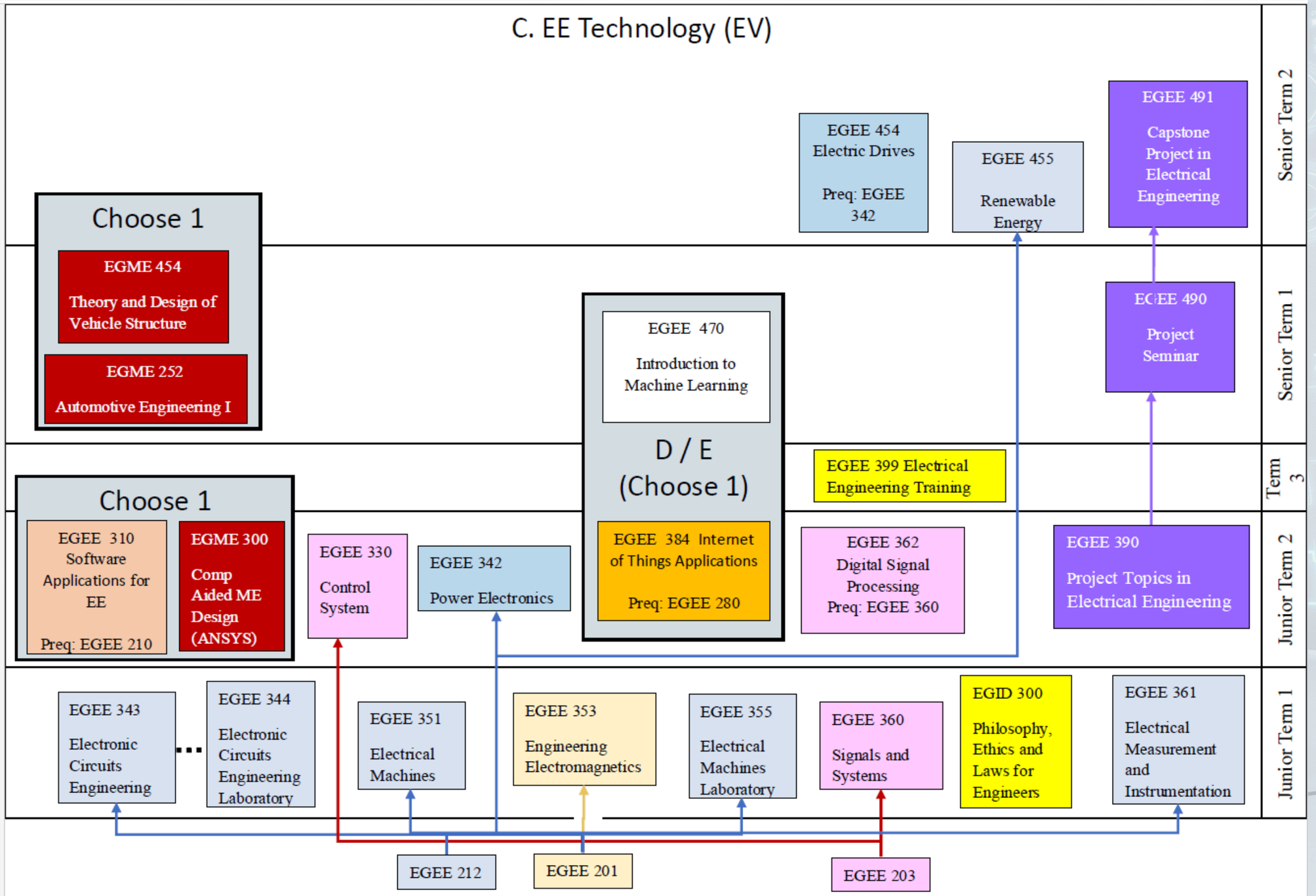
เลือกจากรายวิชา ป.ตรี อะไรก็ได้
ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมหิดล
ยกเว้นจากหลักสูตรอินเตอร์

จะลงกี่วิชาก็ได้ ขอให้นับหน่วยกิต
ได้ 6 หน่วยเป็นอย่างต่ำ

PREREQUISITE

วิชาที่ต้องผ่านมาก่อน

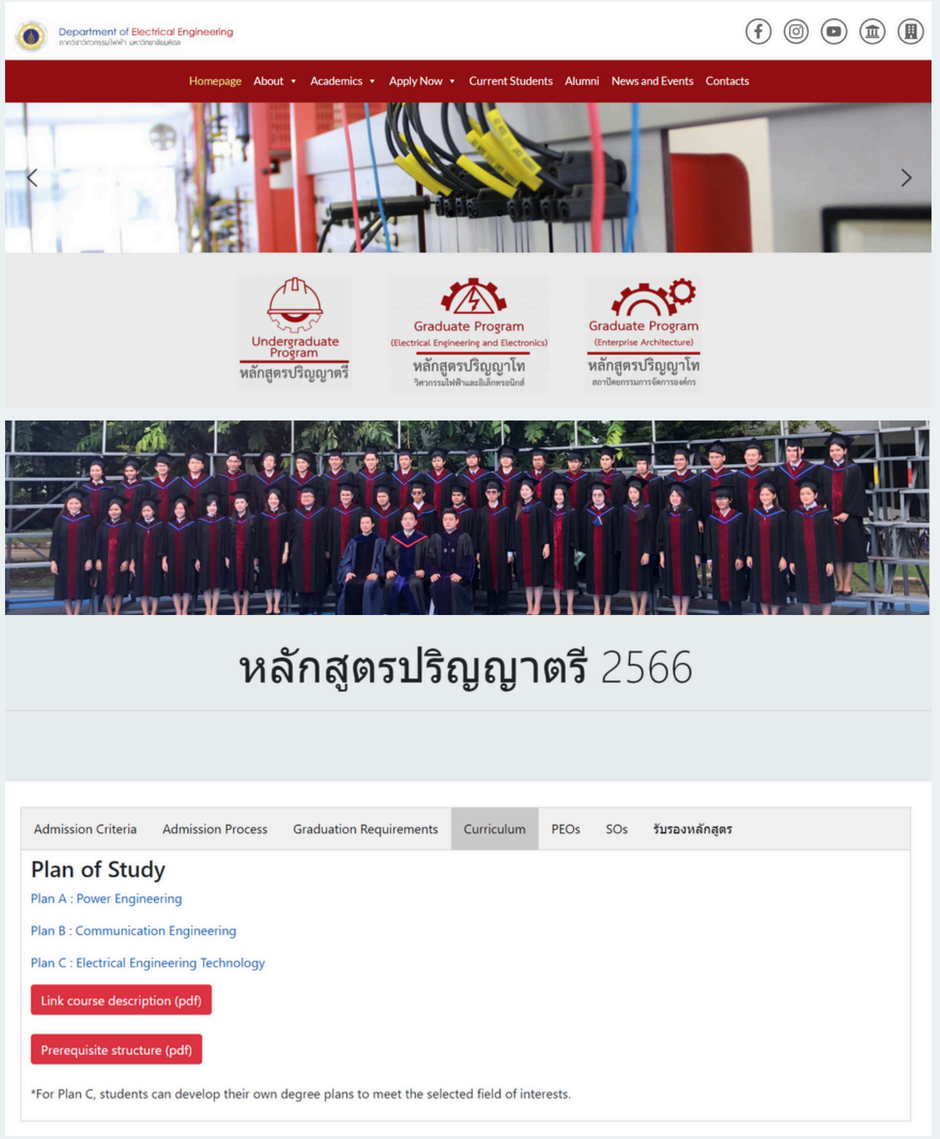



C. EE Technology (EV)
Senior Term 2
Senior Term 1
Term 3
Junior Term 2
Junior Term 1
EGEE 454
Electric Drives
Preq: EGEE 342
EGEE 455
Renewable Energy
EGEE 491
Capstone Project in Electrical Engineering
Choose 1
EGME 454
Theory and Design of Vehicle Structure
EGME 252
Automotive Engineering I
EGEE 470
Introduction to Machine Learning
D / E
(Choose 1)
EGEE 384 Internet of Things Applications
Preq: EGEE 280
EGEE 490
Project Seminar
EGEE 399 Electrical Engineering Training
Choose 1
EGEE 310
Software Applications for EE
Preq: EGEE 210
EGME 300
Comp Aided ME Design (ANSYS)
EGEE 330
Control System
EGEE 342
Power Electronics
EGEE 362
Digital Signal Processing
Preq: EGEE 360
EGEE 390
Project Topics in Electrical Engineering
EGEE 343
Electronic Circuits Engineering
EGEE 344
Electronic Circuits Engineering Laboratory
EGEE 351
Electrical Machines
EGEE 353
Engineering Electromagnetics
EGEE 355
Electrical Machines Laboratory
EGEE 360
Signals and Systems
EGID 300
Philosophy, Ethics and Laws for Engineers
EGEE 361
Electrical Measurement and Instrumentation
EGEE 212
EGEE 201
EGEE 203

รายวิชาในหลักสูตร

สามารถตรวจสอบได้จาก WEBSITE

https://www.eg.mahidol.ac.th/dept/egee/



เกียรตินิยม

FIRST CLASS HONOR (เกียรตินิยมอันดับ 1)

GPA

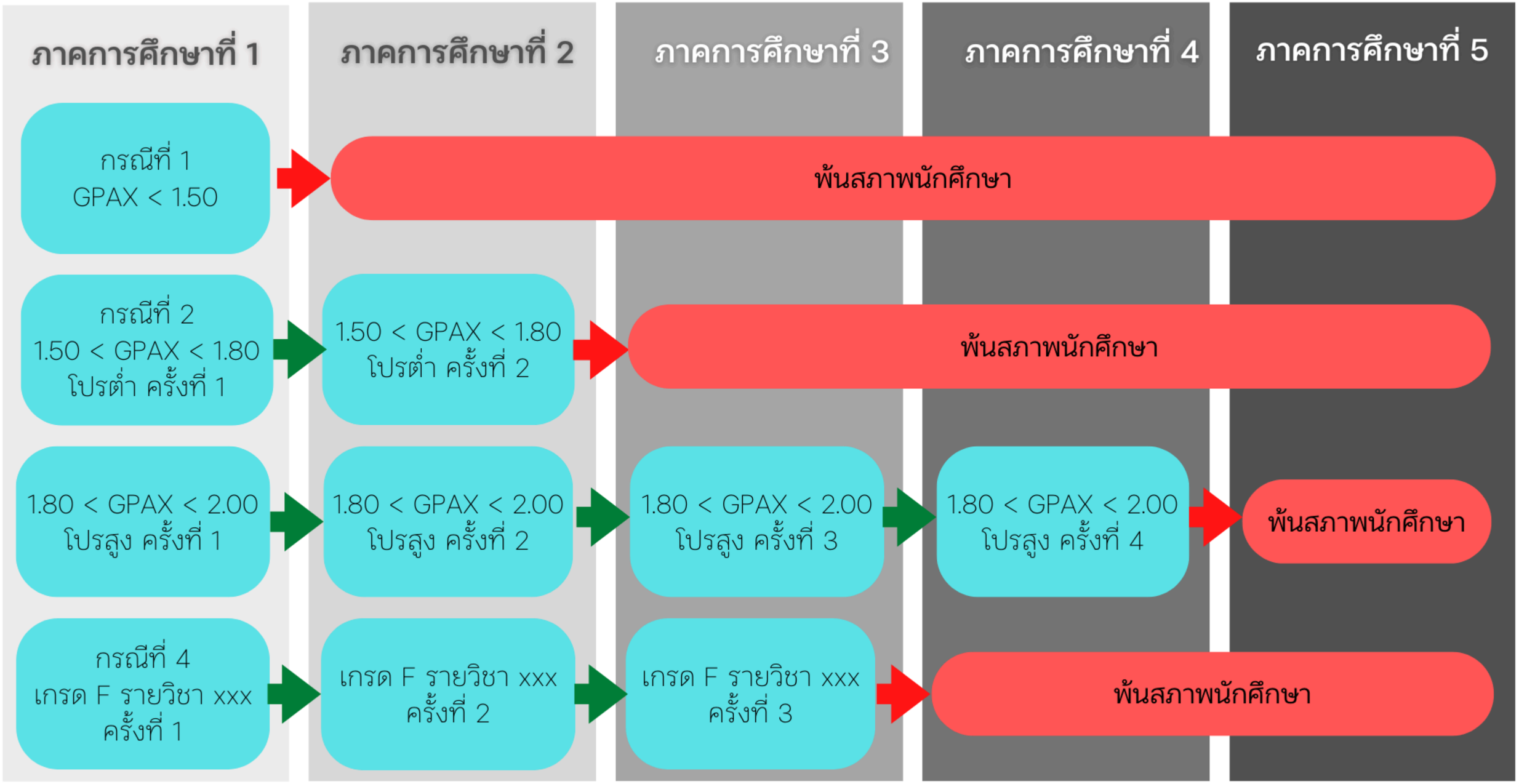
≥ 3.5

SECOND CLASS HONOR (เกียรตินิยมอันดับ 2)

GPA

≥ 3.25

ในกรณีที่ นศ. ขอเทียบรายวิชา และโอนย้ายหน่วยกิต
จำนวนรายวิชาที่ขอย้าย หรือขอโอน จะต้องไม่เกิน ¼ ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร



PROBATION (วิทยาทัณฑ์)

CAUTION

ข้อควรระวัง #1

หลังจากจบเทอมที่ 5 นักศึกษาแผนโครงงานจะต้องลงทะเบียนฝึกงาน ดังนั้น

- นศ. ต้องเรียนไปแล้วอย่างต่ำ 80 หน่วยกิต โดยไม่นับวิชาที่ได้รับเกรด F หรือ W
- นศ. จะต้องผ่านรายวิชา EGEE 212 และ EGEE 219

CAUTION

ข้อควรระวัง #2

หากนักศึกษามีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงแขนงวิชาชีพ

- นักศึกษาสามารถทำได้เพียงครั้งเดียว คือภายหลังจากจบเทอมที่ 5
- นักศึกษาจะต้องกรอกใบคำร้องขอเปลี่ยนแปลงแขนงวิชาชีพ และผู้ปกครองต้องลงนามรับทราบ

ข้อมูลเพิ่มเติม #1

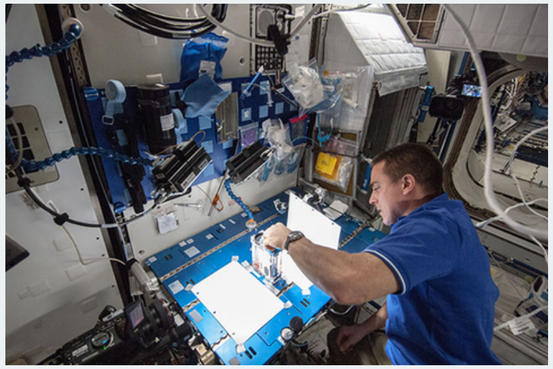
นักศึกษาที่เข้าแผนสหกิจศึกษา จะต้องทำงานกับองค์กรที่ตอบรับให้เข้าร่วมงาน อย่างน้อย 16 สัปดาห์

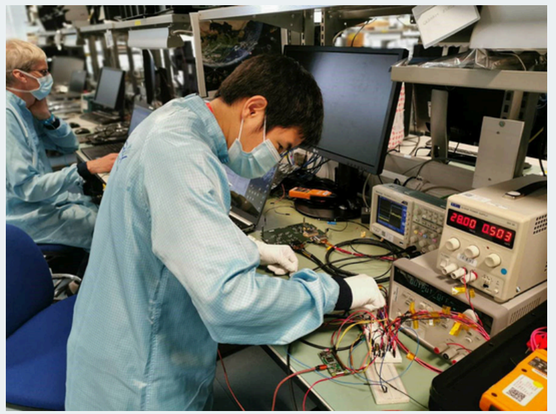
ข้อมูลเพิ่มเติม #2

ภาควิชาฯ อาจจำเป็นต้องติดต่อผู้ปกครอง ในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาด้านการเรียน หรือขาดเรียนบ่อยครั้ง

ลักษณะงานของวิศวกรไฟฟ้า

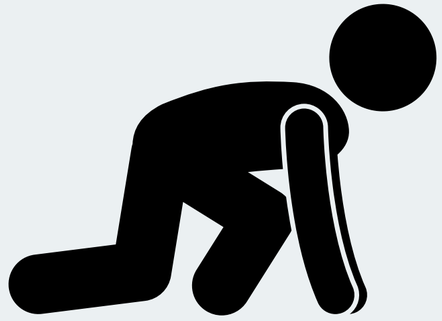
- วิศวกรติดตั้งและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
- วิศวกรโรงงาน
- วิศวกรอิเล็กทรอนิกส์
- วิศวกรฝ่ายขาย
- วิศวกรควบคุม
- วิศวกรที่ปรึกษาระบบไฟฟ้า
- วิศวกรออกแบบระบบไฟฟ้า
- นักวิชาการและนักวิจัย





CRITICAL THINKING
MENTORING
ADAPTABILITY
COMMUNICATION
SOFT SKILLS
LEADERSHIP
CONFLICT MANAGEMENT
STRESS MANAGEMENT
TIME MANAGEMENT

Ready steady GO



EGEE First Meet

ก้าวแรกของเด็กวิศวะไฟฟ้า มหิดล

พุธที่ 6 ส.ค. 2568
13:00-16:00 น.

ห้อง R-232 ตึก1 คณะวิศวกรรมศาสตร์

Let the fun begin!

EE DAY

-27 AUGUST 2025-

13.00 - 17.00 pm

รับน้องภาคไฟ

เปิดสายรหัส ความสนุกแบบเบิ้มๆ และได้ทำความรู้จักรุ่นพี่

AWESOME!

Special !

งานกินเลี้ยงโต๊ะจีนแบบอิ่มหนำสำราญ
18.00 - 20.00 pm